

Desde el principio, un 100% de control



Por muy buenas razones, no existe otra industria donde se controle la calidad de los productos, materia prima y procesos con tanta meticulosidad como en la industria farmacéutica. Las mediciones, en cuanto a la exactitud y velocidad, deben cumplir con los más exigentes estándares de producción.

Lecho fluidizado, Secado por Pulverización y granulación

En procesos como secado por pulverización y granulación, los valores de humedad juegan un rol importante. La posibilidad de regular los secadores depende de disponer de sensores de lectura precisa y continua. Usted puede necesitar tomar el valor de la humedad del material a la salida del secador por pulverización. Registrando mediciones continuas en un secador de lecho fluidizado, se puede determinar cuando el proceso alcanza la humedad deseada. De esta manera se puede controlar el secado y la granulación.

Capsulas de gelatina dura

Las características de las cápsulas de gelatina dura dependen fuertemente de la humedad. Antes del relleno por máquina, las cápsulas son acondicionadas hasta un valor de humedad tal que sus características físicas sean óptimas.

La medición de humedad puede efectuarse en línea en la zona del secador, para controlar si las cápsulas alcanzan la humedad necesaria para ser procesadas. En un sistema con derivación para control de la humedad, se toman muestras de las cápsulas de gelatina dura, automáticamente. La humedad puede ser medida en etapas posteriores del proceso, controlando el polvo que se desea procesar.

Control-100% de pastillas y cápsulas

En la producción farmacéutica existe la tendencia de tener un control y documentación de la producción desde el principio al fin de la línea. Debido a esto crece la demanda por un control del 100% de la masa de todas las pastillas producidas y de la contenida en todas las cápsulas rellenas. Si se toma en cuenta la velocidad de las máquinas de producción de hoy en día, es imposible tener un control del 100% de las masas mediante pesado.



TEWS Elektronik tiene la solución. Los instrumentos de medición por microondas MW 3011 capturan 10.000 valores de humedad y masa por segundo. Por esto este sistema es óptimo para la captura de valores de pastillas o cápsulas en la banda transportadora. La cantidad de objetos medidos por unidad de tiempo, está limitado solamente por la velocidad con que pasan por el sensor, y no por el número de mediciones. Los sensores por resonancia de microondas pueden ser instalados en máquinas de producción, así como en equipos autónomos de control.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN:

Producto		Porcentaje de humedad
Cápsulas de gelatina dura	Laboratorio y planta de producción	2 – 15%
Polvo vitamínico	Medición en laboratorio	3 – 8%
Granulados	Producción de pastillas	2 – 5%
Nitrato de amoníaco cálcico (abono)	Laboratorio y planta de producción	0,15 – 0,5%
Ácido silícico	Laboratorio y planta de producción	2 – 5%
Detergente en polvo	Laboratorio y planta de producción	9 – 15%
Perlas de metacrilato	Laboratorio	0,1 – 1%